

Sécurité lors de la manipulation du dioxyde de carbone (CO₂)



SÉCURITÉ

Soutirage du CO₂ en phase liquide des bouteilles à tube plongeur

1. La manipulation doit être effectuée par des personnes compétentes.
2. Protéger les bouteilles contre tout échauffement excessif et d'éventuels dommages mécaniques ou dus à la corrosion. Les bouteilles contiennent du CO₂ en phase gazeuse et liquide. A la température de 15 °C, la pression dans les bouteilles est d'environ 50 bar.
3. Lors du transport et du stockage, les bouteilles doivent toujours être munies de leur capuchon.
4. Les bouteilles doivent être facilement accessibles et assurées contre les chutes.
Ne pas encombrer les issues de secours, ne pas lancer les bouteilles ni les laisser tomber.
Stocker séparément les bouteilles pleines et vides.
5. Le soutirage ne doit s'effectuer que de bouteilles équipées d'un tube plongeur et placées verticalement. Ce système ne convient pas pour les débits de boissons.
Les bouteilles à tube plongeur sont munies, sur leur ogive, d'un autocollant rond et blanc portant l'inscription "Tauchrohr - Tube plongeur - Tubo pescante".
6. Ne raccorder que des tuyaux et appareillages haute pression, contrôlés.
Par ex. flexibles haute pression ou tubes de cuivre en spirale.
7. Entre deux vannes d'isolement, la conduite doit toujours être munie d'une soupape de sécurité appropriée.
8. Si l'on utilise le CO₂ en phase gazeuse, il faut prévoir un évaporateur en amont du manodétendeur. Le CO₂ en phase liquide peut provoquer le givrage du manodétendeur.
Un apport de chaleur suffisant est donc nécessaire pour faire passer le CO₂ à l'état gazeux.
9. Ouvrir lentement, à deux mains, le robinet de la bouteille.
10. Fermer le robinet de la bouteille en cas d'arrêt d'exploitation prolongé.
11. Ne pas vider totalement les bouteilles, fermer les robinets avant d'échanger celles-ci.
12. Veiller à la propreté des conduites et appareils ; ne pas les huiler ni les graisser.
13. Veiller à ce que les locaux soient bien aérés, surtout s'il s'agit d'endroits encaissés !
Le dioxyde de carbone est plus lourd que l'air ; une fuite de CO₂ peut provoquer la raréfaction de l'air ambiant : danger d'asphyxie !

SIM 02f - 9.2005

Carbagas